

**(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG**

**(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro**



**(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
14. April 2005 (14.04.2005)**

PCT

**(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/033374 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷:** C25D 3/42, 3/56 **(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart):** AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (21) Internationales Aktenzeichen:** PCT/EP2004/052113
- (22) Internationales Anmeldeatum:**
9. September 2004 (09.09.2004)
- (25) Einreichungssprache:** Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache:** Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:**
03021877.0 27. September 2003 (27.09.2003) EP
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US):** ALUMINAL OBERFLÄCHENTECHNIK GMBH & CO. KG [DE/DE]; Auf der Birke, 56412 Montabaur (DE).
- (72) Erfinder; und**
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US):** HELLER, Jörg [DE/DE]; Am Lohmühlchen, 51766 Engelskirchen (DE). DE VRIES, Hans [NL/NL]; Zuppeldseweg 15, NL-8181 NG Heerde (NL).
- (74) Anwalt:** STERNAGEL, FLEISCHER, GODEMEYER & PARTNER; An den Gärten 7, 51491 Overath (DE).

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart):** ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweiibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: ELECTROLYTE FOR THE GALVANIC DEPOSITION OF ALUMINUM-MAGNESIUM ALLOYS

(54) Bezeichnung: ELEKTROLYT FÜR DIE GALVANISCHE ABSCHEIDUNG VON ALUMINIUM-MAGNESIUM-LEGIERUNGEN

(57) Abstract: The invention relates to an electrolyte for the galvanic deposition of aluminum-magnesium alloys, which comprises at least one aluminum-organic complex compound of the formula $MAIR_4$ or mixtures thereof and a magnesium alkyl compound, wherein M represents Na, K, Rb or Cs and R represents a C_1 to C_{10} alkyl group, preferably a C_1 to C_4 alky group. The invention also relates to a method for producing an electrolyte, to a coating method, the use of the electrolyte and to an electrolysis kit.

(57) Zusammenfassung: Gegenstand der Erfindung ist ein Elektrolyt zur galvanischen Abscheidung von Aluminium-Magnesium-Legierungen enthaltend mindestens eine aluminiumorganische Komplexverbindung der Formel $MAIR_4$ oder Mischungen davon und eine Magnesiumalkylverbindung, wobei M Na, K, Rb oder Cs bedeutet und R eine C_1 bis C_{10} Alkylgruppe, vorzugsweise C_1 bis C_4 Alkygruppe bedeutet. Weitere Gegenstände der Erfindung sind ein Herstellungsverfahren des Elektrolyten, ein Beschichtungsverfahren, die Verwendung des Elektrolyten sowie ein Elektrolyse-Kit.

WO 2005/033374 A1